

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2004-056707

(43)Date of publication of application : 19.02.2004

(51)Int.Cl.

H04N 5/91
G06F 12/00
G06T 1/00
H04N 5/225
H04N 5/76

(21)Application number : 2002-214878

(71)Applicant : FUJI PHOTO FILM CO LTD

(22)Date of filing : 24.07.2002

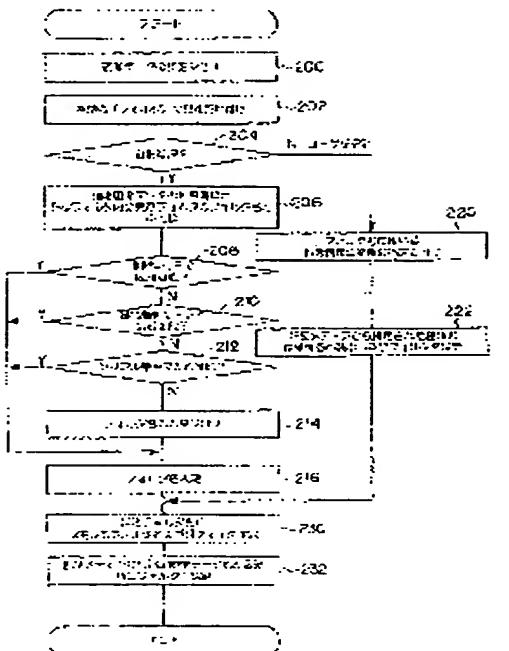
(72)Inventor : KUWAYAMA AKIKO

(54) METHOD OF CREATING FOLDER AND PROGRAM THEREFOR

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To prevent a folder from being overwritten when reading data acquired with a digital camera and recorded on a recording medium and storing the data in a recording apparatus managed by a computer.

SOLUTION: Attached information (such as the serial number, the exposure control mode, the date of photographing and the like of a digital camera) contained in an image data file designated by a user in image data files stored on the recording medium is analyzed and compared with a folder name of an existent folder within an HDD side designated folder designated as a storage destination by the user (step 206). Attached information of any kind is used for the folder name to discriminate whether or not the folder name can be distinguished from the existent folder (steps 208, 210, 212), attached information which can be distinguished from the existent folder is determined as the folder name (step 216), a novel folder is created with the determined folder name within the designated folder of the HDD (step 230) and image data are stored in the novel folder (step 232).



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision
of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's
decision of rejection]

[Date of extinction of right]

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2004-56707

(P2004-56707A)

(43) 公開日 平成16年2月19日(2004.2.19)

(51) Int. Cl.⁷

H04N 5/91
G06F 12/00
G06T 1/00
H04N 5/225
H04N 5/76

F I

| | | | |
|------|-------|------|-------|
| H04N | 5/91 | J | 5B050 |
| G06F | 12/00 | 520G | 5B082 |
| G06T | 1/00 | 200A | 5C022 |
| H04N | 5/225 | F | 5C052 |
| H04N | 5/76 | Z | 5C053 |

テーマコード(参考)

審査請求 未請求 請求項の数 3 O L (全 14 頁)

(21) 出願番号
(22) 出願日特願2002-214878 (P2002-214878)
平成14年7月24日 (2002.7.24)

(71) 出願人 000005201
富士写真フィルム株式会社
神奈川県南足柄市中沼210番地
(74) 代理人 100079049
弁理士 中島 淳
(74) 代理人 100084995
弁理士 加藤 和詳
(74) 代理人 100085279
弁理士 西元 勝一
(74) 代理人 100099025
弁理士 福田 浩志
(72) 発明者 桑山 明子
埼玉県朝霞市泉水3丁目11番46号 富士写真フィルム株式会社内
F ターム(参考) 5B050 AA09 BA10 BA15 FA19 GA08
最終頁に続く

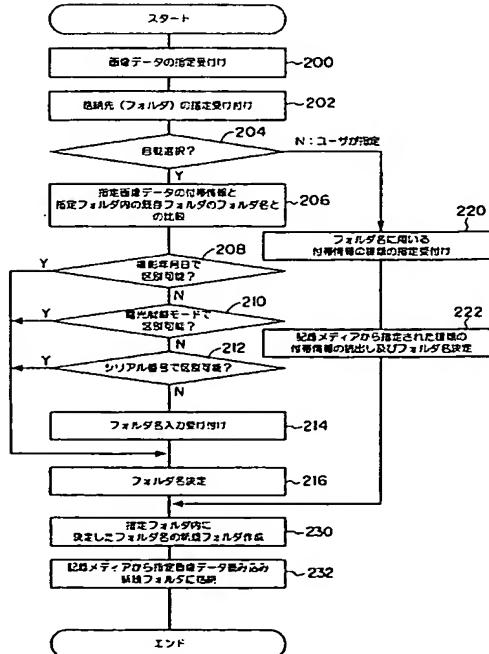
(54) 【発明の名称】 フォルダの作成方法及びプログラム

(57) 【要約】

【課題】デジタルカメラで取得されて記録メディアに記録されたデータを読み出してコンピュータが管理している記録装置に格納する際のフォルダの上書きを防止する。

【解決手段】記録メディアに格納されている画像データファイルのうち、ユーザにより指定された画像データファイルに含まれる付帯情報（デジタルカメラのシリアル番号、露光制御モード、撮影年月日）を解析し、ユーザにより格納先として指定されたHDD側の指定フォルダ内の既存のフォルダのフォルダ名と比較する（ステップ206）。何れの種類の付帯情報をフォルダ名に用いれば既存フォルダと区別可能かを判別していき（ステップ208、210、212）、既存フォルダと区別可能な付帯情報をフォルダ名に決定し（ステップ216）、HDDの指定フォルダ内に該決定したフォルダ名で新規フォルダを作成し（ステップ230）、該新規フォルダ内に画像データを格納する（ステップ230）。

【選択図】 図7



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

複数のフォルダを記録可能な記録装置を備えたコンピュータにおけるフォルダの作成方法であって、
デジタルカメラにより撮影して取得された画像データが付帯情報と共に記録された記録メディアから前記画像データを読み出して前記記録装置に格納する際に、
該読み出した画像データを格納するために、前記付帯情報を用いて既存の前記フォルダと異なるフォルダ名を付けたフォルダを前記記録装置に新規に作成する、
ことを特徴とするフォルダの作成方法。

【請求項 2】

10

複数のフォルダを記録可能な記録装置を備え、且つデジタルカメラにより撮影して取得された画像データが付帯情報と共に記録された記録メディアにアクセス可能なコンピュータに実行させるプログラムであって、
前記記録メディアから前記画像データを読み出して前記記録装置に格納する際に、
既存の前記フォルダのフォルダ名と異なるように、前記付帯情報を用いてフォルダ名を付けたフォルダを前記記録装置に新規に作成し、
該新規に作成したフォルダに前記記録メディアから読み出した前記画像データを格納する、
ことを特徴とするプログラム。

【請求項 3】

20

前記記録装置に既存のフォルダのフォルダ名と前記画像データの付帯情報とを比較し、
前記既存のフォルダと区別可能な付帯情報を選択して新規フォルダのフォルダ名とする、
ことを特徴とする請求項 2 に記載のプログラム。

【発明の詳細な説明】**【0001】****【発明の属する技術分野】**

30

本発明は、フォルダの作成方法及びプログラムに係わり、特に、複数のフォルダを記録可能な記録装置を備えたコンピュータにおいて、デジタルカメラにより撮影して取得された画像データが付帯情報と共に記録された記録メディアから前記画像データを読み出して前記記録装置に格納するためのフォルダの作成方法、及びコンピュータに実行させるプログラムに関する。

【0002】**【従来の技術】**

従来より、デジタルカメラでは、記録メディアが着脱可能或いは内蔵されており、被写体像を撮影して取得した画像データを記録メディアに記録することができるようになっている。近年のデジタルカメラは、撮影により取得した画像データを付帯情報と共にファイル化して、自動的にファイル名を付与して記録メディアに記録するのが一般的である。この場合、画像データのファイル（画像データファイル）に付与されるファイル名は、通し番号などユーザには何ら意味をなさないものであることが多い。

【0003】

40

このため、デジタルカメラには、所定の条件毎にフォルダを作成し、該フォルダ内に画像データを格納して、撮影した画像データをグループ分けすることで、ユーザが画像データの区別を容易にできるようになっているものがある。例えば、特開2001-54041号公報には、撮影日付毎にフォルダを自動的に作成し、撮影日付毎に撮影により取得した画像データを管理する技術が提案されている。

【0004】

ところで、一般に、デジタルカメラは、パソコン用コンピュータ（PC）とUSBケーブルなどの所定の通信手段を介して接続し、所望の加工を施したり、プリントアウトするために、撮影により取得した画像データをPC側に取り込む（アップロード）ことができるようになっている。

50

【0005】**【発明が解決しようとする課題】**

ところで、例えば、ある記録メディアからPCに画像データを取り込んだ後に、この画像データと同一撮影日の画像データを他の記録メディアからPCに取り込む場合など、デジタルカメラの記録メディアに記録された画像データをPC側にフォルダごと取り込む際に、該フォルダと同一名称のフォルダがPC側に既に存在していることがある。

【0006】

従来技術では、このような場合、PC側の同一名称の既存のフォルダが上書きされてしまうという問題があった。具体的には、PC側の既存のフォルダにもともと格納されていたデータに記録メディアから取り込む画像データと同一名称（ファイル名）のものがあると、該データが記録メディアから取り込んだ画像データに上書きされてしまったり、該既存のフォルダにもともと格納されていたデータと記録メディアから取り込んだ画像データとが混在し、ユーザが画像データを管理し難くなるという問題もあった。

10

【0007】

本発明は上記問題点を解消するためになされたもので、デジタルカメラで取得されて記録メディアに記録されたデータを読み出してコンピュータが管理している記録装置に格納する際のフォルダの上書きを防止することができるフォルダの作成方法及びプログラムを提供することを目的とする。

【0008】

20

【課題を解決するための手段】

上記目的を達成するために、請求項1に記載の発明は、複数のフォルダを記録可能な記録装置を備えたコンピュータにおけるフォルダの作成方法であって、デジタルカメラにより撮影して取得された画像データが付帯情報と共に記録された記録メディアから前記画像データを読み出して前記記録装置に格納する際に、該読み出した画像データを格納するため、前記付帯情報を用いて既存の前記フォルダと異なるフォルダ名を付けたフォルダを前記記録装置に新規に作成する、ことを特徴としている。

【0009】

30

請求項1に記載の発明では、記録メディアに記録されている画像データをコンピュータ側に取り込む際に、記録装置に該画像データを格納するために新規にフォルダを作成し、この新規フォルダのフォルダ名は、該画像データの付帯情報を用いて付けられるようになっている。

【0010】

すなわち、記録装置に新規フォルダを作成して、この新規フォルダ内に記録メディアから読み込んだ画像データ（画像データファイル）を格納するので、記録装置側の既存フォルダの上書きを防止することができる。また、新規フォルダには付帯情報を用いて既存フォルダとは異なるフォルダ名が付けられるので、ユーザにとって何ら意味をなさないフォルダ名（例えば連番など）が付けられる場合と比べて、ユーザがデータを管理し易いという効果もある。

【0011】

40

上記のフォルダの作成方法は、請求項2に記載されているように、複数のフォルダを記録可能な記録装置を備え、且つデジタルカメラにより撮影して取得された画像データが付帯情報と共に記録された記録メディアにアクセス可能なコンピュータに実行させるプログラムであって、前記記録メディアから前記画像データを読み出して前記記録装置に格納する際に、既存の前記フォルダのフォルダ名と異なるように、前記付帯情報を用いてフォルダ名を付けたフォルダを前記記録装置に新規に作成し、該新規に作成したフォルダに前記記録メディアから読み出した前記画像データを格納する、ことを特徴とするプログラムをコンピュータに実行させることにより実現可能である。

【0012】

50

また、このプログラムは、請求項3に記載されているように、前記記録装置に既存のフォルダのフォルダ名と前記画像データの付帯情報を比較し、前記既存のフォルダと区別可

能な付帯情報を選択して新規フォルダのフォルダ名とする、ようにすれば、ユーザが意識せざとも自動的に新規フォルダのフォルダ名に用いる付帯情報が選択されて、既存フォルダと区別可能に新規フォルダを作成することができる。

【0013】

【発明の実施の形態】

次に、図面を参照して本発明に係る実施形態の1例を詳細に説明する。

【0014】

図1に示すように、本発明が適用されたPC10は、所定の規格(USB、IEEE1394など)のケーブル12を介してデジタルカメラ14と接続し、デジタルカメラ14に装填されている記録メディア16にアクセスすることができるようになっている。 10

【0015】

具体的には、図1では、PC10及びデジタルカメラ14の各々の側面に、ケーブル12の一端12A及び他端12Bが装着可能な端子(図示省略)が設けられており、それぞれの端子にケーブル12の端部12A、12Bを装着することで、PC10とデジタルカメラ14とが接続されるようになっている。また、デジタルカメラ14は、側面に、撮影によって得られた画像データをデジタルデータとして記憶する可搬型の記録メディア16を装着可能なスロット22が設けられており、スロット22に記録メディア16を装填して用いられるようになっている。なお、PC10及びデジタルカメラ14の端子の位置及び、デジタルカメラ14のスロット22の位置はこれに限定されるものではない。

【0016】

また、記録メディア16としては、例えば、スマートメディア、PCカード、マイクロドライブ、マルチメディアカード(MMC)、磁気ディスク、光ディスク、光磁気ディスク、メモリスティックなどの種々の形態が可能であり、デジタルカメラには使用されるメディアに応じた信号処理手段とインターフェースが適用される。 20

【0017】

デジタルカメラ14には、撮影により取得した画像データを撮影条件を表す付帯情報と共に記録メディアに記録する従来公知の一般的なものを用いることができる。図2にデジタルカメラ14の一例を示す。

【0018】

図2に示すデジタルカメラ14は、被写体像を結像させるための光学ユニット40と、光学ユニット40の光軸後方に配設されたCCD(Charge Coupled Device)42と、デジタルカメラ14の撮影によって得られた画像や各種情報を表示するためのLCD(液晶ディスプレイ)44と、ユーザによって操作される操作手段46と、CCD42による撮影によって得られた画像データを一時的に記憶するためのSDRAM48と、各種プログラム、パラメータ、変換テーブルなどが予め記憶されたEEPROM50と、デジタルカメラ14全体の動作を司る主制御部52と、を備えて構成されている。 30

【0019】

なお、操作手段46としては、静止画や動画撮影の実行を指示する際に操作されるシャッタースイッチ46A、静止画撮影モード及び再生モードの何れかを選択するために操作される撮影モード選択手段としてのモード切替スイッチ46B、各種パラメータを設定したり、再生モード選択時には再生対象の画像を指定するために操作されるカーソルボタン46C、本デジタルカメラ14の電源をON/OFFするために操作される電源スイッチ46Dなどが含まれる。 40

【0020】

また、主制御部52は、CCD42の駆動するCCD制御部60と、CCD42から出力されたアナログ信号をデジタル信号に変換するA/Dコンバータ62と、光学ユニット40の光学ズーム倍率及び焦点を調整するA/F制御回路64と、LCD44を駆動するLCD駆動回路66と、SDRAM48に対するデータの読み書きを制御するメモリ制御回路68と、画像データの圧縮・伸長する圧縮伸長回路70と、所定のケーブル12を介し 50

て該デジタルカメラ 14 と接続された PC10 と各種データの送受信を行うための通信 I/F 回路 72 と、記録メディア 16 に対して各種データを読み書きするメディア I/F 回路 74 と、入力された画像データに対して所定のデジタル画像処理を施す画像処理回路 76 と、主制御部 52 の制御を司る制御手段としての CPU78 とを備えて構成されている。これら CCD 制御部 60、A/D コンバータ 62、A/F 制御回路 64 と、LCD44 を駆動する LCD 駆動回路 66、メモリ制御回路 68、圧縮伸長回路 70、通信 I/F 回路 72、メディア I/F 回路 74、及び画像処理回路 76、はバス（図示省略）により CPU78 と接続されている。

【0021】

また、CPU78 は、各操作手段 46 とも接続されており、ユーザによるこれら操作手段の操作状態を常時把握できる。CPU78 は、操作手段 46 の操作状態に応じて、上記主制御部 52 の各部の作動を制御する。10

【0022】

詳しくは、デジタルカメラ 14 は、電源スイッチ 46D の操作により起動され、モード切替スイッチ 46B により撮影モードが選択されると、CPU78 では、CCD42 により連続的な撮影を開始し、各撮影毎に被写体像を示すアナログ画像信号が取得される。このアナログ画像信号は、A/D コンバータ 62 によりデジタルデータ（画像データ）に変換された後、画像処理回路 76 に入力されて、各種補正処理や YC 変換処理を行なわれる。

【0023】

CPU78 では、画像処理回路 76 により処理が施された後の画像データをメモリ制御回路 68 を介して、SDRAM48 に一旦格納した後、LCD 駆動回路 66 へ転送して、LCD44 に動画表示させる。これにより、LCD44 に CCD14 による連続的な撮影結果（所謂スルーバイオ）が表示され、ユーザは LCD44 をファインダとして使用できる。20

【0024】

シャッタースイッチ 46A が半押しされると、CPU78 は、A/F 制御回路 64 に合焦制御（被写体像が CCD42 受光面上に合焦するように光学ユニット 40 の焦点を調整する）を実行させ、LCD44 に、合焦制御後の CCD14 による撮影結果を同様に表示させる。

【0025】

シャッタースイッチ 46A が全押しされた場合は、CPU78 は、該全押しと同期して、所定の露出制御（シャッタースピード、絞りなど）下で、合焦された状態の被写体像を CCD42 により撮影し、この撮影結果は、同様に、A/D コンバータ 62、画像処理回路 76 の処理が施された後、メモリ制御回路 68 を介して、SDRAM48 に一旦格納した後、必要に応じて、圧縮伸長回路 70 により圧縮し、付帯情報 102 と共に所定の形式でファイル化して、メディア I/F 回路 74 を介してスロット 22 に装填された記録メディア 16 に記録する。30

【0026】

すなわち、図 3 に示すように、デジタルカメラ 14 では撮影により取得した画像データ 100 は、付帯情報 102 と共にファイル化されて、画像データファイル 104 として記録メディア 16 に記録される。画像データファイルに収められる画像データには、JPEG で圧縮した画像データや非圧縮 RGB TIFF ベースの画像データは勿論のこと、これらの画像データと共にサムネイル画像（縮小画像）データを含めることもできる。40

【0027】

ここで、付帯情報 102 は、画像データのファイル化に採用される形式の仕様で定められている。例えば、Exif (Exchangeable Image File Format) で画像データをファイル化した画像データファイルの場合は、撮影したデジタルカメラを示す情報（メーカー、機種名、シリアル番号など）、撮影露光時間、レンズの F 値、露光制御のモード（マニュアル、通常のプログラム AE、絞り優先、シャッター速度優先、低速プログラム、高速プログラム、ポートレートモード、風景モードなど）、撮影日時、シャッタ速度、レンズ絞り値、CCD 感度、画像撮影時の撮影対象物の明るさ、光源

種、フラッシュ発光の有無、レンズの焦点距離、画像クオリティ（BASIC、NORMAL、FINEなど）、及びGPS情報などを付帯情報102として収めることができる。

【0028】

なお、以下では、説明の簡便化のために、付帯情報として、該デジタルカメラ14のシリアル番号、露光制御モード、撮影日時が画像データと共に納められる場合を例に説明する。

【0029】

また、デジタルカメラ14では、図4に示すように、記録メディア16に撮影日付など所定の条件毎にフォルダ106を作成し、画像データ100及び付帯情報102をファイル化した画像データファイル104を条件に合ったフォルダ106に格納するようになっている。なお、図4は、撮影日付（撮影年月日）によりフォルダ106を作成した場合の例である。また、図4において、各フォルダ106を表す矩形内の文字はそれぞれのフォルダ名を表し、各画像データファイル104を表す矩形内の文字は各々のファイル名を表している。

【0030】

なお、操作手段46の操作によりユーザが任意に画像データファイル104を格納するためのフォルダ106を記録メディア16に作成可能としてもよい。

【0031】

一方、PC10には、処理結果などを表示するための表示装置、及びキーボードやマウスなどの各種指示や情報を入力するための操作入力装置を備え、且つデータを格納するための記録装置、及び内部にCPU、RAM、ROMを備えた従来公知の一般的なものを用いることができる。なお、記憶装置は、PC10により認識されたものであれば、内蔵型でも外付け型でもよい。また、FDドライブなど可搬性の記録メディアに記録するものでもよい。

【0032】

図5にPC10の一例を示す。図5に示すPC10は、CPU80と、RAM82と、ROM84と、記憶装置としてのHDD86と、所定のケーブル12を介して該PC10と接続されたデジタルカメラ14と各種データの送受信を行うための通信I/F回路88とを備え、これらCPU80、RAM82、ROM84、HDD86、及び通信I/F回路88はバス90により相互に接続されている。また、PC10は、表示装置92と、操作入力装置94を更に備え、これら表示装置92及び操作入力装置94は、それぞれ表示I/F回路96及び入力I/F回路98を介してバス90に接続されている。

【0033】

ここで、PC10には、ケーブル12を介してデジタルカメラ14と接続された場合に、該デジタルカメラ14に装填されている記録メディア16から指定した画像データを読み出すためのプログラム99がコピーされてインストールされている。このプログラム99は、CD-ROMなどの記録媒体から読み出したり、無線や有線のネットワークを介した通信により、例えばHDD86にコピーされてインストールされている。

【0034】

また、HDD86には、図6に示すように、データを格納するためのフォルダ110を作成し、フォルダ110内に画像データファイル、テキストデータファイル、アプリケーションプログラムで作成したデータファイルなどの各種データ112（図6では、画像データファイルを例に示している）を分類して格納することができるようになっている。また、フォルダ110内に、更にフォルダ110を作成することもできる。なお、図6において、各フォルダ110を表す矩形内の文字はそれぞれのフォルダ名を表し、各データ112を表す矩形内の文字は各々のファイル名を表している。

【0035】

次に、本実施の形態の作用として、プログラム99を実行した場合に行われる処理について説明する。

10

20

30

40

50

【0036】

P C 1 0 では、記録メディア 1 6 が装填されたデジタルカメラ 1 4 と接続した状態で、C P U 8 0 によりこのプログラム 9 9 を起動して実行することで、図 7 に示すような処理が行われる。

【0037】

すなわち、まず、図 7 のステップ 2 0 0 において、記録メディア 1 6 のフォルダ構造（図 4 参照）を表示装置 9 2 に表示するなどして、該記録メディア 1 6 に格納されている画像データファイル 1 0 4 をユーザに報知し、ユーザにより操作入力装置 9 4 が操作されて、記録メディア 1 6 から該 P C 1 0 に取り込む画像データ 1 0 0 として、画像データファイル 1 0 4 の指定を受け付ける。なお、画像データファイル 1 0 4 の指定は、フォルダ 1 0 6 単位で行うこともできるし、フォルダ 1 0 6 内に格納されている画像データファイル 1 0 4 の中から 1 つ又は複数選択することもできる。
10

【0038】

また、次のステップ 2 0 2 で、該 P C 1 0 が管理している記憶装置、具体的には本実施の形態では H D D 8 6 のフォルダ構造（図 6 参照）を表示装置 9 2 に表示するなどして、画像データファイル 1 0 4 を格納可能なフォルダ 1 1 0 をユーザに報知し、画像データファイル 1 0 4 の格納先フォルダの指定を受け付ける。

【0039】

なお、記録メディア 1 6 のフォルダ構造と該 P C 1 0 が管理している H D D を始めとする各種記憶手段のフォルダ構造とを同時に表示し、画像データを選択して格納先フォルダにしたいフォルダを示す位置へ移動させるように操作する所謂ドラッグ＆ドロップ操作により、画像データ及び格納先フォルダが同時に指定されるようにしてもよい。
20

【0040】

ユーザにより画像データ及び格納先フォルダが指定されると、次のステップ 2 0 4 で、フォルダ名を「自動選択する」のかユーザが「指定する」のかを選択するための画面を表示装置 9 2 に表示して何れかの選択を促し、ユーザにより操作入力装置 9 4 が操作されて、「自動選択する」が選択された場合はステップ 2 0 6 に進み、「指定する」が選択された場合は後述のステップ 2 2 0 に進む。

【0041】

図 8 に、このとき表示装置 9 2 に表示される画面の一例を示す。図 8 に示す画面には、「自動選択する」及び「指定する」の文字列 3 0 0 A、3 0 0 B が上下に並んで配置され、且つ各文字列 3 0 0 A、3 0 0 B の左隣には、各々に対応してラジオボタン 3 0 2 A、3 0 2 B が設けられており、また、該画面下部には O K ボタン 3 0 4 も設けられている。
30

【0042】

ユーザは、操作入力装置 9 4 を操作して、「自動選択する」を選択する場合はラジオボタン 3 0 2 A を O N し、「指定する」を選択する場合はラジオボタン 3 0 2 B を O N して、O K ボタン 3 0 4 を選択（所謂クリック）すればよい。

【0043】

なお、ユーザは「自動選択する」／「指定する」の選択作業を毎回行う必要はなく、予めユーザにより何れを選択するかを設定し、この設定情報を記憶しておき、この設定情報に基づいて選択されるようにしてもよい。
40

【0044】

ステップ 2 0 6 では、記録メディア 1 6 に格納されている画像データファイル 1 0 4 のうち、前述のステップ 2 0 0 でユーザにより指定された画像データファイル 1 0 4 に画像データ 1 0 0 の付帯情報 1 0 2 として含まれている情報（デジタルカメラ 1 4 のシリアル番号、露光制御モード、撮影年月日）を解析し、前述のステップ 2 0 2 でユーザにより格納先として指定されたフォルダ 1 1 0 内の既存のフォルダ 1 1 0 のフォルダ名と比較する。以下、格納先フォルダとして指定されたフォルダを指定フォルダ 1 1 0 A、指定フォルダ 1 1 0 A 内の既存のフォルダを既存フォルダ 1 1 0 B と称す。

【0045】

そして、何れの種類の付帯情報 102 をフォルダ名に用いれば既存フォルダ 110B と区別可能か、すなわち既存フォルダ B と同一のフォルダ名とならずに新規にフォルダ 110 を作成することができるかを判別していく。以下、新規に作成したフォルダのことを新規フォルダ 110C と称す。

【0046】

具体的には、まず、ステップ 208 で、撮影年月日をフォルダ名とした場合に既存フォルダ 110B と区別可能であるか否かを判別し、既存フォルダ 110B に同一名称のものが無ければステップ 216 に進み、該撮影年月日を新規フォルダ 110C のフォルダ名に決定し、既存フォルダ 110B に同一名称のものがある場合は、ステップ 210 に進む。

【0047】

ステップ 210 では、露光制御モードをフォルダ名とした場合に既存フォルダ 110B と区別可能であるか否かを判別し、既存フォルダ 110B に同一名称のものが無ければステップ 216 に進み、該露光制御モードを新規フォルダ 110C のフォルダ名に決定し既存フォルダ 110B に同一名称のものがある場合は、ステップ 212 に進む。

【0048】

ステップ 212 では、デジタルカメラ 14 のシリアル番号をフォルダ名とした場合に既存フォルダ 110B と区別可能であるか否かを判別し、既存フォルダ 110B に同一名称のものが無ければステップ 216 に進み、該シリアル番号を新規フォルダ 110C のフォルダ名に決定し既存フォルダ 110B に同一名称のものがある場合は、ステップ 214 に進む。

【0049】

ステップ 214 では、表示装置 92 にフォルダ名の入力するための画面を表示するなどして、ユーザにフォルダ名の指定を促し、ユーザにより操作入力装置 94 が操作されてフォルダ名が入力されたら、ステップ 216 に進み、入力されたフォルダ名を新規フォルダ 110C のフォルダ名に決定する。

【0050】

なお、本実施の形態では、撮影年月日、露光制御モード、デジタルカメラ 14 のシリアル番号の順序で、既存のフォルダと区別可能か否かの判断を行うようにした場合を例に説明したが、本発明は判断順序をこれに限定するものではなく、予め定められた優先順序に従って判断を行えばよい。

【0051】

一方、「指定する」が選択されてステップ 220 に進んだ場合は、フォルダ名に用いる付帯情報 102 の種類を指定するための画面を表示装置 92 に表示してユーザによる指定を受け付ける。

【0052】

図 9 に、このとき表示される画面の一例を示す。図 9 に示す画面には、選択可能な付帯情報の種類として「撮影年月日」、「露光制御モード」、及び「デジタルカメラのシリアル番号」の文字列 310A、310B、310C が上下に並んで配置され、且つ各文字列 310A、310B、310C の左隣には、各々に対応してラジオボタン 312A、312B、312C が設けられており、該画面下部には OK ボタン 314 も設けられている。

【0053】

ユーザは、操作入力装置 94 を操作して、フォルダ名に用いる付帯情報の種類に「撮影年月日」を指定する場合はラジオボタン 312A を ON し、「露光制御モード」を指定する場合はラジオボタン 312B を ON し、「デジタルカメラのシリアル番号」を指定する場合はラジオボタン 312C を ON して、OK ボタン 314 を選択（所謂クリック）すればよい。

【0054】

ユーザにより操作入力装置 94 が操作されて撮影年月日、露光制御モード、デジタルカメラ 14 のシリアル番号の何れかが選択されてフォルダ名に用いる付帯情報 102 の種類が指定されたら、次のステップ 222 に進む。

10

20

30

40

50

【0055】

ステップ222では、記録メディア16から前述のステップ200でユーザにより指定された画像データの付帯情報102のうち、ステップ220でユーザにより指定された種類の付帯情報102を読み出して、新規フォルダ110Cのフォルダ名に決定する。

【0056】

このようにしてステップ216又はステップ222でフォルダ名を決定したら、ステップ230に進み、前述のステップ202でユーザにより指定されたHDD86の指定フォルダ110A内に、該決定したフォルダ名で新規フォルダ110Cを作成し、次のステップ232では、前述のステップ200でユーザにより指定された画像データ、すなわち画像データファイル104を記録メディア16から読み出して作成した新規フォルダ110C内に格納する。
10

【0057】

次に、具体的に、ユーザにより記録メディア16から該PC10に取り込む画像データ100として、記録メディア16の図4の「撮影年月日A」というフォルダ名のフォルダ106に格納されている画像データファイル104が指定され、且つHDD86の図6の「picture」というフォルダ名のフォルダ110が指定フォルダ110Aとして指定された場合について説明する。また、「撮影年月日A」というフォルダ名のフォルダ106内の各画像データファイル104の付帯情報102は、「撮影年月日A」、「露光制御モードA」、「シリアル番号A」となっているとする。

【0058】

図6に示すように、指定フォルダ110Aとして指定された「picture」というフォルダ名のフォルダ110内には、「撮影年月日A」というフォルダ名の既存フォルダ110Bが既に存在している。このため、ユーザにより、フォルダ名を「自動選択する」ことが選択された場合は、図7のステップ208で否定判定され、ステップ210で肯定判定される。
20

【0059】

したがって、付帯情報102の中から自動的に「露光制御モードA」という情報が選択されてフォルダ名に決定され、図10に示すように、指定フォルダ110A内に、「露光制御モードA」というフォルダ名の新規フォルダ110Cが作成される。言いかえると、ユーザが意識せずとも自動的に新規フォルダのフォルダ名に用いる付帯情報が選択されて、既存フォルダと区別可能に新規フォルダを作成することができる。
30

【0060】

この新規フォルダ110C内に、記録メディア16側の「撮影年月日A」というフォルダ名のフォルダ106に格納されていた画像データファイル104が格納されるので、フォルダ110が上書きされることはない。

【0061】

また、フォルダ名をユーザが「指定する」場合は、ユーザは自分がどのようにデータを管理したいかによって、付帯情報102の種類を指定すればよい。例えば、フォルダを上書きしたくなれば、ユーザは、HDD側の指定フォルダ110A内の既存フォルダ110Bのフォルダ名を確認して、同一名にならないであろう付帯情報102の種類、具体的には「撮影年月日」以外のものを指定すればよい。また、撮影年月日毎など所定の条件でデータを整理して管理したい場合は、ユーザは、該条件に対応する付帯情報102の種類を指定すればよい。
40

【0062】

このように、本実施の形態では、PC10では、該PC10が管理している記録装置に新規フォルダ110Cを作成して、この新規フォルダ110C内に記録メディア16から読み込んだ画像データ（画像データファイル）が格納されるので、フォルダが上書きされる心配がない。また、新規フォルダ110Cには、画像データの付帯情報を用いて既存フォルダ110Bとは異なるフォルダ名が付けられるので、ユーザにとって何ら意味をなさないフォルダ名（例えば連番など）が付けられる場合と比べて、ユーザがデータを管理し易
50

いという効果もある。

【0063】

なお、上記では説明の簡便化のために、既存のフォルダと同一名称とならないような1種類の付帯情報を用いて新規に作成したフォルダのフォルダ名を付ける場合を例に説明したが、例えば撮影年月日と露光制御モードを組合せるなど複数種類の付帯情報を用いてフォルダ名を付けてもよい。

【0064】

【発明の効果】

上記に示したように、本発明は、デジタルカメラで取得されて記録メディアに記録されたデータを読み出してコンピュータが管理している記録装置に格納する際のフォルダの上書きを防止することができるという優れた効果を有する。

10

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の実施の形態に係わるPCの接続構成を示す図である。

【図2】本発明の実施の形態に係わるデジタルカメラの一例を示す構成図である。

【図3】本発明の実施の形態に係わる記録メディアに記録される画像データ（画像データファイル）の概念図である。

【図4】記録メディアのフォルダ構成の一例を示す図である。

【図5】本発明の実施の形態に係わるPCの一例を示す構成図である。

【図6】HDDのフォルダ構成の一例を示す図である。

【図7】本発明の実施の形態に係わるプログラムをPCで実行した場合の処理を表すフローチャートである。

20

【図8】PCのディスプレイに表示される画面の一例を示す図である。

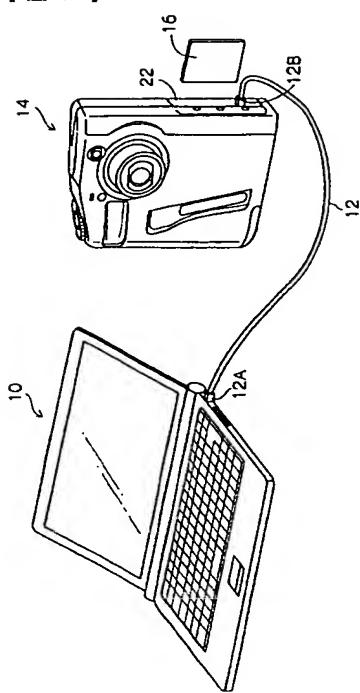
【図9】PCのディスプレイに表示される画面の一例を示す図である。

【図10】本発明の実施の形態に係わるプログラムの処理により、記録メディアから読み出した画像データの格納後のHDDのフォルダ構成の一例を示す図である。

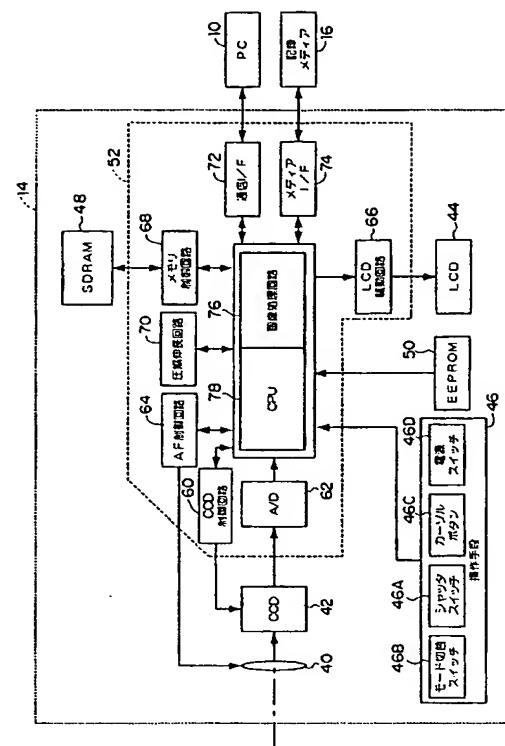
【符号の説明】

| | | |
|---------|-----------|----|
| 1 0 | PC | |
| 1 2 | ケーブル | |
| 1 4 | デジタルカメラ | |
| 1 6 | 記録メディア | 30 |
| 2 2 | スロット | |
| 8 6 | HDD | |
| 9 2 | 表示装置 | |
| 9 4 | 操作入力装置 | |
| 9 9 | プログラム | |
| 1 0 0 | 画像データ | |
| 1 0 2 | 付帯情報 | |
| 1 0 4 | 画像データファイル | |
| 1 0 6 | フォルダ | |
| 1 1 0 | フォルダ | |
| 1 1 0 A | 指定フォルダ | 40 |
| 1 1 0 B | 既存フォルダ | |
| 1 1 0 C | 新規フォルダ | |

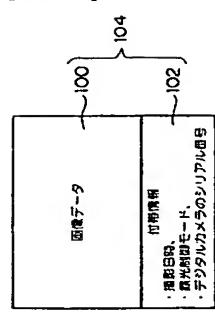
【図 1】



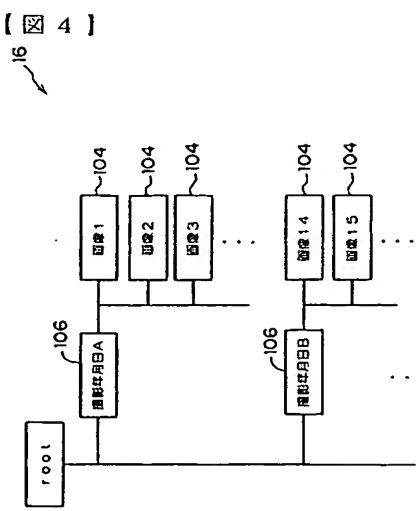
【図 2】



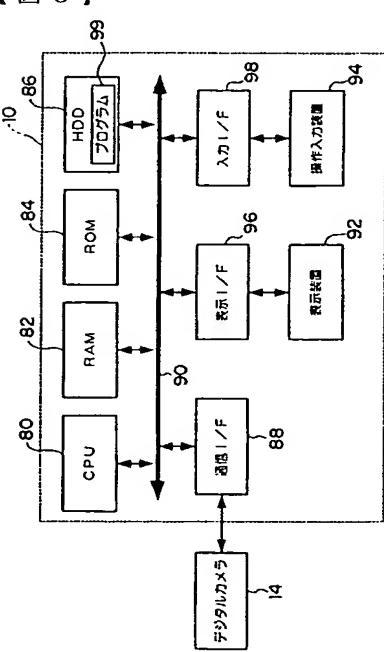
【図 3】



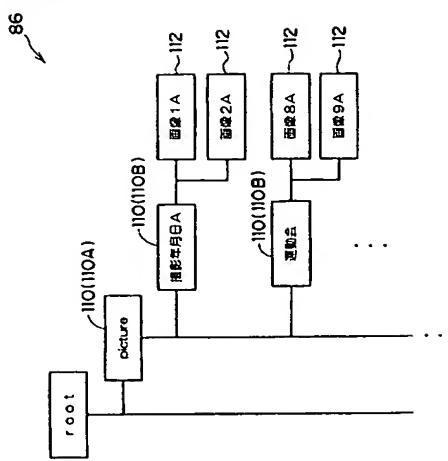
【図 4】



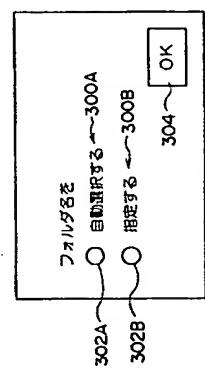
【図 5】



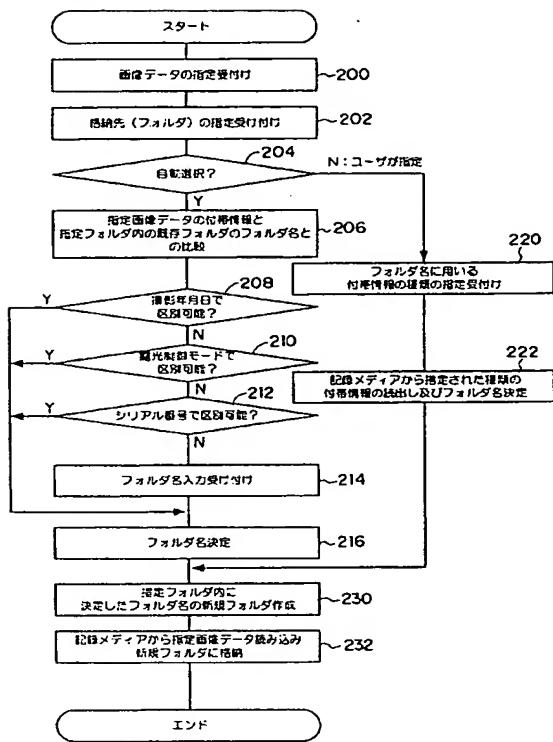
【図6】



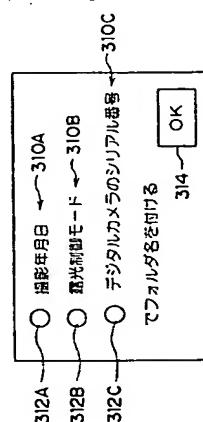
【図8】



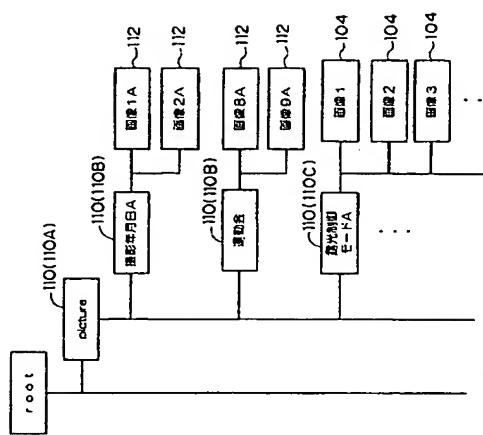
【図7】



【図9】



【図10】



フロントページの続き

F ターム(参考) 5B082 AA13 EA09
5C022 AA13 AC42 AC69
5C052 AB05 CC01 DD02 DD04
5C053 FA08 GB05 GB36 JA16 JA21 KA01 KA24 KA26 LA01 LA11